# Beitrag
# zur Statistik der Operation der Lymphomata colli.

## Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung der

medicinischen Fakultät der Universität Breslau

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

**Sonnabend, den 23. Juni 1883, Vormittags 11 Uhr,**

in der Aula Leopoldina

öffentlich verteidigen wird

**Georg Krisch,**
praktischer Arzt, Assistenzarzt an der Königl. Chirurgischen Klinik.

Opponenten:

Drd. med. **Richard Drewitz,** praktischer Arzt.
**Alfons Toporsky,** Assistenzarzt a. d. Kgl. Gynäkologischen Klinik.

**Breslau.**
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G.,
Ursulinerstrasse 1.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Medicinalrat

# Professor Dr. Hermann Fischer

Direktor der Königl. Chirurgischen Klinik

Ritter hoher Orden p. p.

in Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543115_0112

Vor dem Beginn der Arbeit fühle ich mich gedrungen, Herrn Medicinalrat Professor Dr. Fischer für die Anregung zu derselben und die Überweisung der einschlägigen Litteratur meinen ergebensten Dank auszusprechen. Gleichen Dank schulde ich meinen verehrten Kollegen, dem Sekundärarzt der Königlichen Chirurgischen Klinik, Herrn Dr. Partsch, und den Assistenzärzten Herren Dr. Henry und Dr. Reichel für die liebenswürdige Unterstützung und Teilnahme bei der Anfertigung der Arbeit.

Über den Verlauf lokal tuberkulöser Prozesse ist zur Genüge bekannt, dass einerseits der Organismus dieselben unbegrenzte Zeit ertragen, sie sogar durch eine Art Sequestration eliminiren kann, andererseits sich dieselben infolge der ihnen innewohnenden lokalen Malignität enorm ausbreiten, und, was das Gefährlichste ist, sich über den ganzen Organismus generalisiren können.

Wie oft dieser letztere Ausgang stattfindet, und welchen Einfluss ein therapeutisches prophylaktisches Verfahren hat, ist von Koenig[1]) an dem Tumor albus der Gelenke angegeben worden. Seine Beobachtungen beziehen sich auf 117 unter antiseptischen Kautelen innerhalb ca. 3 1/2 Jahren ausgeführten Resektionen. Von diesen 117 Resecirten sind geheilt 74 (davon nur 4 primär, die übrigen nach 1, 2 und mehr Jahren), ungeheilt 18 (14 mussten noch nachträglich wegen Verdachtes von Lungentuberkulose amputirt werden), gestorben 25.

Unter den letzteren befinden sich 7 Todesfälle, welche, weil mit dem tuberkulösen Prozess als solchem nicht zusammenhängend, fortgelassen werden können. Die restirenden 18 Todesfälle = 15,3 pCt. fallen sämmtlich der Verallgemeinerung der Tuberkulose zur Last. Nun befinden sich unter den Ungeheilten noch 9 Fälle, welche an unheilbarer Tuber-

---

[1]) Die Erfolge der Resektionen bei tuberkulösen Erkrankungen der Knochen und Gelenke unter dem Einfluss des antiseptischen Verfahrens. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 9. Kongress.

kulose, meist Lungentuberkulose, leiden. Zählt man diese zu den bereits Gestorbenen hinzu, so erhöht sich die Prozentzahl der nachträglich an Tuberkulose Erkrankten auf 23,0 pCt. und dieses schon ca. 4 Jahre nach Entfernung der lokal tuberkulösen Heerde. Koenig meint demgemäss, dass ein wesentlicher Einfluss auf den Gang der Krankheit durch das antiseptische Verfahren bis jetzt nicht erzielt worden ist, obgleich man einen solchen zu erwarten berechtigt gewesen sei, da die Antisepsis ein zeitigeres Eingreifen und eine vollständigere Entfernung der tuberkulösen Heerde gestattet und eine raschere Heilung in Aussicht stellt.

Nach dem Dafürhalten Koenigs wird die Mortalität an Tuberkulose auch bei der angegebenen Ziffer nicht stehen bleiben, sondern nicht nur die nach Billroths Statistik aller in 16 Jahren ausgeführten Gelenkresektionen 27 pCt. betragende Ziffer erreichen, sondern sogar übersteigen.

Wenn auch die angeführten Prozentzahlen für die spätere Erkrankung an Tuberkulose recht bedeutende sind, so darf doch nicht vergessen werden, dass den tuberkulösen Affektionen der Knochen und Gelenke in der Erscheinungsreihe der Tuberkulose eine sehr hohe Dignität zukommt. Vor allem übertreffen sie an Gefährlichkeit, stehen jedoch an Häufigkeit zurück hinter den tuberkulösen Drüsenschwellungen des Halses.

Eine Statistik dieser tuberkulösen Affektion zu geben sei dem Verfasser gestattet.

Von den nach Hunderten zählenden, in der hiesigen Königl. Chirurgischen Klinik wegen tuberkulöser Lymphdrüsenschwellungen des Halses Operirten konnten leider nur 92 berücksichtigt werden, weil es nur von diesen gelungen ist, sichere Daten zu erhalten. Wenn je eine Statistik mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat, so ist es die vorliegende, da die meisten Operirten damals in jugendlichem Alter gestanden und entweder nur vorübergehend, als Gesellen, Lehrlinge, sich hier aufgehalten haben, oder, allmälig herangewachsen, ihre Heimat verlassen haben, ohne dass es möglich wäre, noch später Nachrichten über sie zu erhalten.

v. Bergmann[1]) bezeichnet die Lokaltuberkulose gewisser Drüsengruppen als ein ungemein häufiges Vorkommniss, doch liessen sich über die Frequenz wegen mangelnder Daten noch keine genügenden Zahlen anführen. Die grössten und in mehrfacher Beziehung interessantesten Zahlen liefern nach dem genannten Autor die Referate über die Wirksamkeit des Piemontesischen Seehospitals zu Loano,[2]) wo während des Sommers skrophulöse Kinder mit Seebädern behandelt werden. Von 1310 in 3 Jahren dort zur Behandlung gekommenen Kindern litten 412 = 31,6 pCt. an Lymphdrüsenschwellungen. Von 288 Fällen der Jahre 1878 und 1879 waren die seitlichen Halsdrüsen erkrankt 88 mal, beiderseits 44 mal, die Submaxillardrüsen allein in 61 Fällen und zugleich mit den Cervicaldrüsen in 53 Fällen. Ohne auf die Zahlen für die übrigen Drüsengruppen einzugehen, ist das Resultat das, dass in 88,2 pCt. aller Fälle die Halsdrüsen für sich allein erkrankt waren, in 16 Fällen multipler Affektionen an dem allgemeinen Leiden mit Teil nahmen.

Ähnliche Zahlen ergiebt auch die Balmansche[3]) Statistik, nach welcher in 81 pCt. der Kranken die Hals- und Nackendrüsen befallen waren.

Riedel[4]) giebt an, dass Schwellungen der Halslymphdrüsen bei Personen bis zu 30 Jahren weitaus am häufigsten der Tuberkulose angehören. Meist erkranken viele Drüsen zugleich, sodass ganze Drüsenpackete entstehen, am häufigsten die Drüsen am Kieferwinkel und am vorderen Rande des m. sterno-cleido-mastoid. in seiner oberen Hälfte. Das Wachstum erfolgt in manchen Fällen ganz langsam, kaum merklich, zuweilen ziemlich rasch.

---

[1]) E. v. Bergmann: Erkrankungen der Lymphdrüsen in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten.

[2]) Berotti Giuseppe: Ospizio Marino Piemonteso, Torino 1877, 78, 79.

[3]) Balman: Researches and observ. on scrofolous disease, London 1852.

[4]) Koenig und Riedel: Über die entzündlichen Prozesse und Geschwülste am Halse. Deutsche Chirurgie.

Als besonders wichtig hebt der Autor hervor, dass sich die Tuberkulose der Drüsen nicht nur bei den als skrophulös bezeichneten Personen findet, sondern auch bei solchen entsteht, bei denen an Skrophulose zu denken keine Veranlassung vorliegt.

Über die Zugehörigkeit der als Tuberkulose der Drüsen bezeichneten Drüsenschwellungen des Halses zur Tuberkulose ist kein Zweifel zu hegen. Nachdem schon frühere Autoren, wie Cohnheim, Schüppel und insbesondere Langhans durch Entdeckung der von ihm benannten Riesenzellen im Innern einer Anhäufung von meist grösseren protoplasmareichen, kernhaltigen epithelioiden Zellen die Auffassung der bezeichneten Drüsenschwellungen angedeutet haben, so ist es doch erst der neuesten Zeit vorbehalten geblieben, diese Zugehörigkeit durch exakte Beweise zu sichern.

Koch[1]) hat sowohl in frisch exstirpirten skrophulösen Drüsen in Riesenzellen eingeschlossene Tuberkelbacillen nachgewiesen, als auch die in beginnender Verkäsung begriffenen Drüsen zur Kultur gebraucht und gefunden, dass sich dieselben hierzu ebenso gut eignen, wie Lungentuberkel.

Ebenso haben Schuchardt und Krause[2]) in allen seit Mitte Februar d. J. in Volkmanns Klinik untersuchten Fällen von „chirurgischer Tuberkulose", zu welcher hauptsächlich die Knochen-, Gelenk- und Lymphdrüsentuberkulose gehörte, ausnahmslos Tuberkelbacillen gefunden.

Die skrophulösen und tuberkulösen Lymphdrüsenschwellungen und -entzündungen sind somit identische Krankheiten, wie v. Bergmann sagt, und ebenso als lokale Tuberkulose zu bezeichnen, wie die chronische käsige Ostitis, die fungöse Gelenkentzündung und die käsige Orchitis, in welcher Fehleisen neuerdings Tuberkelbacillen nachgewiesen hat.

Über den Verlauf der Halslymphdrüsentuberkulose geben Riedel, sowie v. Bergmann, ziemlich übereinstimmend

---

[1]) Berliner Klinische Wochenschrift, 1882 No. 15.

[2]) K. Schuchardt und F. Krause: Über das Vorkommen der Tuberkelbacillen bei fungösen und skrophulösen Entzündungen.

an, dass die Schwellungen einerseits frühzeitig zu Abscessen und Fisteln führen, aber auch 15—20 Jahre unverändert bleiben, sogar ganz verschwinden können. Hinsichtlich des Einflusses der erkrankten Drüsen auf den Gesammtorganismus seien dieselben noch vor wenig Jahren als sehr gefährliche Infektionsheerde betrachtet worden. Von dieser Anschauung sei man zwar nunmehr zurückgekommen, immerhin aber müsste die Prognose der genannten Affektion als dubiös gelten wegen der beträchtlichen lokalen Recidivfähigkeit, der Gefahr der langdauernden Eiterung bei Perforation des Drüseneiters und endlich wegen der durch Kochs Untersuchungen konstatirten bedeutenden Infektionsfähigkeit tuberkulöser Produkte.

Massgebend für die in der hiesigen Chirurgischen Klinik übliche Bezeichnung der tuberkulösen Halslymphdrüsenschwellungen als Lymphomata colli waren stets mehr oder weniger ausgeprägter skrophulöser Habitus, jugendliches Alter, Multiplizität der geschwellten Drüsen, nicht zu rasches, aber gleichmässiges Wachstum, frühes Verwachsen mit der Haut, Ungleichmässigkeit in der Entwickelung des Prozesses — Abscesse und frische Infiltrationen nebeneinander. Wenn auch v. Bergmann Recht hat, dass die Erkennung der skrophulös-tuberkulösen Drüsenschwellungen keine Schwierigkeiten macht, so sind Verwechselungen doch nicht unmöglich, da sich in den Lymphdrüsen des Halses noch manche andere Prozesse abspielen. In Betracht kommen allerdings nur, da es sich um jüngere Individuen handelt, die leukämische Drüsenschwellung, das maligne Lymphom und die einfache Drüsenhyperplasie.

Zur allgemeinen Charakterisirung der einzelnen Affektionen sei nur kurz bemerkt, dass bei den leukämischen Schwellungen ein ganzes Packet zu schwellen beginnt, dem bald andere folgen, die Schwellung auch rasch und bedeutend überhand nimmt, die Haut darüber jedoch faltbar bleibt und die einzelnen Drüsen sich durch dieselbe hindurch erkennen lassen. Ferner lässt schon das leukämische Aussehen des Kranken selbst ohne Blutuntersuchung bald die richtige Diagnose vermuten.

Das maligne Lymphom kennzeichnet sich durch die brettharte Infiltration des Halses, durch das markige Aussehen der Drüsen auf dem Durchschnitt, das rasche Wachstum und die Grösse der verschiebbar bleibenden Knollen und endlich durch die unbezwingbare lokale Recidivfähigkeit.

Die einfache Hyperplasie kommt an sich nicht allzu häufig vor und betrifft meist nur eine Drüse, sie ist auf eine veranlassende Krankheit zurückzuführen, nach deren Aufhören die Schwellung stationär bleibt oder rückgängig wird. Selbst wenn eine solche hyperplastische Drüse vereitert, so fehlen doch dem Eiter die für den tuberkulösen Prozess charakteristischen Krümel und Brökel.

Sind trotz der Vorsicht in der Diagnosenstellung dennoch, wenn auch selten, Verwechslungen mit nicht skrophulösen Drüsenschwellungen oder mit ganz anderen, mit Drüsenschwellungen nur Ähnlichkeit habenden Affectionen des Halses vorgekommen, so hat sich der Irrtum doch, wenn nicht schon bei der Operation, so doch durch den eigenartigen Verlauf herausgestellt.

Solche Fälle haben in der Statistik natürlich keine Aufnahme gefunden.

Die Operation der Lymphomata colli wird hierselbst in der Weise ausgeführt, dass zunächst durch einen Längsschnitt über die Höhe des Drüsenpackets, der bis auf die Drüsenkapseln dringt, die Tumoren freigelegt werden. Darauf werden dieselben mittelst Pincetten oder Muzeux'schen Haken gefasst, hervorgezogen und, wenn möglich, mit stumpfer Gewalt, am besten mit den Fingern, aus ihren Lagern entfernt, andernfalls mittelst kleiner Scheerenschnitte aus den Kapseln befreit. Schwer, mitunter wirklich schwierig, wird die Operation, wenn die Tumoren bis an die Scheide der grossen Gefässe heranreichen oder mit derselben gar verwachsen sind.

Die Blutstillung wird, wenn auch in derselben Weise wie an anderen Körperstellen, doch aus naheliegenden Gründen peinlicher, aufmerksamer und sorgfältiger geübt und ganz besonders hierbei darauf gesehen, dass Blutgefässe, deren Durchschneidung nicht zu umgehen ist, vorher genügend unter-

bunden werden. Dass die genaueste Antisepsis während der ganzen Operation beobachtet wird, braucht nicht betont zu werden. Die zuweilen recht bedeutende Wundhöhle wird mit 2½prozentigem Carbolwasser sorgfältig ausgespült, reichlich nach unten und seitlich drainirt und durch Naht geschlossen. Hierauf werden einige Ballen carbolisirter Krüllgaze zur Kompression der Wundhöhle aufgelegt, dann einige Streifen carbolisirter Gaze in mehreren Lagen cirkulär um den Hals gelegt, alsdann breitere Streifen desselben Stoffes je um Schulter und Brust, sowie um Hals und Kopf gelegt, dieses Verbandmaterial nach vorheriger Bedeckung mit Gummipapier und Umrandung mit Salicylwatte durch Parchentbinden fixirt, welche zunächst in Zirkeltouren um den Hals, dann in Spicatouren um die Schulter und in Capistrumtouren um den Kopf gehen. Eine grosse Festigkeit erhält dieser Verband noch durch Touren mit gestärkten Gazebinden, in derselben Weise geführt, wie die Parchentbinden. In Fällen, wo wegen grosser Ausdehnung des Operationsterrains eine besonders dauerhafte Fixirung des Verbandes erwünscht ist, wird noch am Hinterkopf und Nacken eine Pappschiene applicirt und mit Gazebinden befestigt.

Wie lange Zeit die Heilung bei den in der Statistik angeführten Fällen gedauert hat und welche Komplikationen mit accidentellen Wundkrankheiten während des Wundverfahrens eingetreten sind, lässt sich aus dem Grunde nicht für alle Operirte mit Bestimmtheit angeben, weil viele derselben private Unterkunft fanden oder bald nach der Operation oder überhaupt ambulant behandelt wurden. Die Heilungsdauer der in die Klinik Aufgenommenen betrug durchschnittlich 2—4 Wochen, seit Einführung der Antisepsis sind Primärheilungen die Regel gewesen. Mit Ausnahme der beiden ersten oder drei ersten Tage, an welchen bei vielen Operirten ohne immer ersichtliche Ursache hohe Temperaturen aufgetreten sind, ist der Verlauf fast durchgängig ein fieberloser gewesen. Eiterung fehlte meist ganz oder war gering. Während diese zeitweiligen hohen Temperaturen an den ersten Tagen allen Operationsjahren bis in die neueste

Zeit zukommen, gehört das Auftreten von Erysipel nach der Lymphomoperation nur den Jahren bis 1877 incl. an. Von da an haben Erysipele, welche auch für die übrigen Operationen immer seltener wurden, gefehlt. Die Zahl der Erysipele war nichs gross, so sind im Jahre 1877 in 2 Fällen Erysipele aufgetreten, im Jahre 1876 in einem Falle, in den vorher gehenden Jahren auch durchschnittlich in 2 Fällen. Keines der Erysipele hat den Operirten dauernden Nachteil zugefügt.

Häufiger als Erysipele, aber fast nur in den ersten Tagen, haben sich Anginen gezeigt. Keiner der Operirten ist an Blutung während oder nach der Operation gestorben. obwohl in einer nicht kleinen Zahl der Fälle die V. jugul. externa durchschnitten und unterbunden, die V. jugul. interna freigelegt, selbst oder grössere Äste derselben unterbunden wurden, so z. B. im Jahre 1873 zweimal die V. thyreoidea sup.

Mit Rücksicht auf diese, die Operation rechtfertigenden, Umstände ist auch die Exstirpation der tuberkulösen Drüsenschwellungen des Halses stets an die Spitze der Behandlung gestellt worden, ohne dabei die Rechte der lokalen Behandlung, welche keineswegs ohne Erfolge dasteht, zu schmälern. Ohne aus Grösse, Ausdehnung der Schwellungen und aus bereits eingetretenen Verwachsungen mit der Haut besondere Indicationen für Operation oder Unterlassung derselben herzuleiten, ist dennoch nie vergessen worden, dass jede Lymphdrüsenexstirpation am Halse grosse, ja ganz bedeutende Schwierigkeiten mit sich bringen kann, und es ist stets mit grosser Vorsicht vorgegangen worden.

Dass natürlich das Bestehen anderweitiger Tuberkulose, insbesondere der Lungen, sowie incurabler Leiden überhaupt, die Unterlassung der Operation geraten sein liessen, braucht nicht näher ausgeführt zu werden.

Diese Einzelheiten über Operation, Verband, Blutung, Wundverlauf, Indicationen zur Operation sind aus dem Grunde so betont worden, weil keineswegs alle Autoren mit der gegebenen Auffassung übereinstimmen. So macht v. Bergmann, welchem wir die neueste und umfassendste Arbeit über die Erkrankungen der Lymphdrüsen verdanken, gegen

die Operation der Lymphomata colli geltend, dass dieselbe gefährlicher sei als die Krankheit selbst, gegen die sie gerichtet sei und welche nicht ein Eingreifen so dringend nötig mache, wie dieselbe Affection an Knochen und Gelenken. Die Hauptgefahr liege in der unvermeidlichen reichlichen Blutung, welche keineswegs aus den grossen Gefässen, vor deren Verletzung ja die anatomische Kenntnis schütze, sondern aus den zahlreichen, oft durch pathologische Dilatation erweiterten Venen stamme, auch pflege aus der grossen Wundhöhle eine Menge Blut, wenn auch nur tropfenweise, doch lange herauszusickern. Diese Blutungen, welche das Allgemeinbefinden der Kinder so sehr alterirten, seien bis jetzt viel zu wenig betont worden, oder sei er allein so unglücklich gewesen, Operirte an Anämie mit unstillbarer Diarrhoe und einem Hydrocephaloid verloren zu haben? Durch schwere und allzublutige Eingriffe bei lokaler Tuberkulose würden die Kranken geradezu der Tuberkulose in die Arme getrieben, sie stürben an Anämie mit Gastro-Intestinalkatarrhen, Basilarmeningitis, Lungen- und Nierentuberkulose.

Ohne diese Angaben v. Bergmanns irgendwie beanstanden zu wollen, kann doch die Bemerkung nicht unterlassen werden, dass in den hierselbst operirten Fällen die Blutung nie eine so bedeutende war, dass der Operation dadurch allein der Stempel der Gefährlichkeit aufgedrückt worden wäre. Sind auch nach manchen Operationen Anämieen nicht ausgeblieben, so sind dieselben doch von so stürmischen Erscheinungen nicht begleitet gewesen, Todesfälle an Hydrocephaloid, Basilarmeningitis, Lungen- und Nierentuberkulose unmittelbar nach der Operation sind nicht eingetreten; denn nur die Todesfälle unmittelbar nach der Operation können gemeint sein, da solche nach längerer Zeit andere Erklärungen als den Blutverlust bei der Operation zulassen.

Nächst der Blutung führt v. Bergmann gegen die Operation an, dass der Schutz, den der Listerverband nach Operationen am Halse gewährt, ein unvollkommener und daher unzuverlässiger sei, da zwischen Kopf und Hals nicht

wie an den Extremitäten eine Immobilisirung zu bewerkstelligen sei.

Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass die Anlegung eines dauerhaften, wirklich occludirenden und immobilisirenden Verbandes am Halse so, dass ihn die Patienten ertragen können, sehr schwierig, wenigstens bedeutend schwieriger ist, als an anderen Körperstellen, mit Ausnahme vielleicht am unteren Rumpfende, so ist doch nicht daran zu zweifeln, dass die Erreichung des gewünschten Zweckes hinsichtlich des Verbandes möglich ist. Die Immobilisirung bewerkstelligen selbst ohne Pappschienen am Hinterkopf die gestärkten Gazebinden und geben dem Verbande eine solche Festigkeit, dass die Patienten, die ja meist jugendliche Personen sind, unfähig, den Kopf zu bewegen oder den Hals zu drehen, wie in Gypshauben stecken. Nichtsdestoweniger sind Klagen über Unbequemlichkeit des Verbandes nie laut geworden, vorausgesetzt, dass die Touren nicht zu fest um den Hals gelegt waren. Um ein Beschmutzen dieses Dauer-Occlusivverbandes durch Einfliessen von Flüssigkeiten bei der Nahrungsaufnahme zu verhindern, werden noch häufig Stücke Gummipapier, kleinen Schürzen vergleichbar, zwischen Kinn und Verband gesteckt und nach Bedürfnis erneuert. Die Wahrung der Antisepsis auch in dem Verbande ergiebt sich aus der Art desselben von selbst.

Endlich führt von Bergmann gegen die Operation noch an, dass bei sehr verbreiteten Schwellungen es kaum oder gar nicht möglich ist, alle käsig degenerirten Drüsen zu entfernen, also solche zurückgelassen werden. Bei der zuweilen geradezu überraschenden Menge geschwellter Drüsen auf einem Fleck ist es zwar häufiger, als man glauben sollte, der Fall, dass in dem einen oder anderen Wundwinkel bis dato noch kleine Drüsen, die sich später vergrössern, übersehen werden, weil nicht zu fühlen, es ist deshalb allein doch nicht einzusehen, weshalb eine Operation zu unterlassen sei, bei welcher ungleich mehr Drüsen sicher entfernt werden.

Entgegen unserer Auffassung, welche die Lymphoperation auf alle Fälle, ohne Rücksicht auf Form und Grösse, natür-

lich mit gewissen äussersten Grenzen, ausdehnt, empfiehlt v. Bergmann dieselbe nur unter folgenden zwei Bedingungen: wenn nur eine einzige Drüse zu grösserem Umfange angeschwollen ist, und wenn bei Erfolglosigkeit allgemeiner Behandlung eine periglanduläre Phlegmone noch nicht dazu getreten ist.

Dagegen stimmt mit unserem Modus der Operation, der Indication, der Verbandmethode sehr vollkommen überein Schüller,[1]) dessen Beobachtungen aus der Chirurgischen Klinik zu Greifswald stammen.

Schüller erklärt die Lymphomata colli nicht nur für fremde, sondern auch für gefährliche Gebilde, für welche die Exstirpation das richtigste und sicherste Heilverfahren ist. Wenn auch die Operation häufig genug ebenso schwierig, wenn nicht schwieriger sei, als die Exstirpation irgend eines anderen Tumors, so pflege doch das Endresultat durchgehends ein ausserordentlich günstiges zu sein. Ferner: Trotz der mühseligen Ausschälung der Knoten, welche teils mit stumpfer Gewalt, mit den Fingern, teils mit kurzen Messer- und Scheerenschnitten geschieht, pflegt sowohl die Blutung gering zu sein, als auch die Heilung auffallend rasch zu erfolgen. — Allerdings scheint hieran die exacte Handhabung des Listerschen Verfahrens einen wesentlichen Anteil zu haben.

Schüller scheint es, dass die Exstirpation auch der Auslöffelung insofern vorzuziehen sei, als die Heilung danach rascher erfolgt, wie nach der Auslöffelung, bei welcher es häufig misslingt, alles Krankhafte zu entfernen, es bleiben leicht Drüsen und Drüsenbälge zurück, die zu langwierigen Fisteln und Ulcerationen Veranlassung geben.

Auch in diesem letzteren Punkte weicht v. Bergmann ab, indem er dafür hält, dass die Behandlung mit dem scharfen Löffel die wichtigste und grösste Rolle in der Lokaltherapie der Drüsentuberkulose spielt.

Riedel nimmt in der Frage der Operationsberechtigung der Lymphomata colli einen gewissen mittleren Standpunkt ein,

[1]) Schüller: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Band IX S. 282.

indem sie die Partialoperation für ausreichend hält, insbesondere wenn die Drüsen vereitert sind und fest mit der Umgebung, namentlich mit Gefässen und Nerven, verwachsen sind. Er stellt diesen Satz deswegen auf, weil er die Gefahren einer, wenn auch lang dauernden, Eiterung für geringer hält als die eines zu weit gehenden operativen Eingriffes. Die Gefahren bestehen in Blutung aus Arterien und Venen, Lufteintritt in die letzteren, Nervenverletzung, Pleuraverletzung und Phlegmone mit Eitersenkung und eventueller Allgemeininfection des Körpers. Hinsichtlich des vorletzten Punktes hebt Riedel hervor, dass der Hals wegen der Nähe der behaarten Kopfhaut, des Mundes und Ohres ein schwieriger Ort für Application des Listerverbandes sei, und empfiehlt daher durch sorgfältig angelegte Drainage Sekretverhaltung zu verhüten und durch massenhaft aufgelegtes Verbandmaterial einen wirklich occludirenden Verband herzustellen.

Er hält demnach die Anlegung des Listerverbandes sehr wohl für möglich, wenn auch für schwierig.

Wenn wir hervorgehoben haben, dass der Wundverlauf nach der Operation der Lymphomata colli fast ohne alle Störungen und Complicationen, jedenfalls zu keinen nachträglichen Befürchtungen anlassgebender war und wir auch diesem Umstande bei Besprechung der Berechtigung der Operation Rechnung tragen zu müssen glaubten, so stehen wir damit nicht allein da. Schüller führt 5 Fälle an von Lymphdrüsenoperation am Halse, von denen 4 ohne Zwischenfall heilten, der fünfte Fall, welcher bereits vor der Operation Cavernen in der rechten Lungenspitze darbot, starb.

G. Neuber[1]) erwähnt 7 Fälle, von diesen hatte nur einer hohe Temperaturen, dabei jedoch eine heftige Angina, die Heilung wurde verzögert durch eine inzwischen auftretende Ostitis granulosa maxillae inf., die übrigen heilten meist primär bei fieberlosem Verlaufe oder mit nur geringer Eiterung.

*) G. Neuber: Langenbecks Archiv für klinische Medizin Band 26 S. 91.

Von 7 Fällen Köhlers[1]) traten nur bei zweien und zwar nur an den beiden ersten Tagen hohe Temperaturen auf, der übrige Wundverlauf war bei diesen sowohl als bei allen übrigen ein vollständig normaler. Verneuil[2]) lässt die relative Seltenheit schwerer accidenteller Wundkrankheiten weniger von einer besonderen Immunität der Skrophulösen, sondern davon abhängen, dass die meisten derartigen Kranken noch in einem Alter stehen, in welchem Pyaemie und Septicaemie überhaupt zu den Seltenheiten gehören.

So sehr wir auch Verneuils Beobachtungen hinsichtlich des Wundverlaufes bei Skrophulösen beistimmen, so sehr möchten wir doch den von ihm dafür angeführten Grund bezweifeln, da wir nicht einsehen können, weshalb gerade das jugendliche Alter von Pyaemie und Septicaemie seltener befallen werden soll.

Unserer Meinung nach scheint der Grund für diesen günstigen Wundverlauf darin zu liegen, dass, abgesehen von der Antisepsis, die sich am Halse so gut wie an anderen Körperstellen anbringen lässt, die Drainageverhältnisse am Halse sehr einfache und natürliche sind, der sich etwa bildende Eiter auch ungehindert abfliessen kann, da die Operirten häufig nicht nur viel sitzen und herumgehen, sondern meist halbsitzend liegen und schlafen.

Riedel, welcher ebenfalls angiebt, dass tuberkulöse Drüsen am Halse auch in der vorantiseptischen Zeit meist ohne schwere Complicationen exstirpirt wurden, meint, dass die umgebenden Lymphräume durch die Entzündung so verändert sind, dass sie resorptionsunfähig werden, auch die feste zurückbleibende Kapsel vor dem Import irritirender Noxen schützt.

Wenn wir nun fragen, welche Erfolge die Operation der Lymphomata colli aufzuweisen hat, so müssen wir an folgende

---

[1]) Mehlhausen: Charité-Annalen, V. Jahrgang 1878.

[2]) Remarques sur le travail de m. le professeur Saxtorph, Bulletin de la société de chirurgie, Séance du 6. octobre 1875 (Centralblatt für Chirurgie 1876).

Möglichkeiten denken, nach welchen die Operirten tabellarisch geordnet werden sollen.

A. Vollständige Heilung.

B. Unvollständige Heilung.

a. Recidive:

α. temporäre Recidive,

β. dauernde Recidive.

b. Allgemeinerkrankungen:

γ. Störungen des Allgemeinbefindens (ohne ausgesprochene Symptome von Schwindsucht),

δ. Schwindsucht (mit ausgesprochenen Symptomen).

C. Tod:

ε. in Folge resp. im Anschluss an die Operation,

ζ. an tuberkulösen Erkrankungen.

Über die Tabellen sei noch kurz vorher bemerkt, dass der September 1882 als letzter Termin der Nachforschungen gilt, und die häufig wiederkehrende Angabe „Familie gesund" bedeutet, dass Erkrankungen an Schwindsucht und tuberkulösen Drüsenleiden in der Familie nicht vorgekommen sind.

## A. Tabelle von Operirten, welche jetzt in vollständiger Gesundheit leben.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Sp., Anna, Fleischertochter, Stabelwitz | 13. III. 1869 | 16 | 1 | bisher stets gesund gewesen, Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 2. | B., Hermann, Schuhmacher, Schoenau | 4. III. 1870 | 27 | ½ | Drüsen rasch gewachsen, Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 3. | K., Wilhelm, Arbeitersohn, Hohen-Poseritz | 12. IV. 1871 | 14 | 1 | Drüsen beiderseitig. | Ganz gesund. |
| 4. | Kr., Franz, Bäckergeselle Breslau | 25. III. 1872 | 20 | ? | Mutter lebt noch, Vater an Variola gestorben. | Ganz gesund. |
| 5. | K., Agnes, Bäckertochter Waldenburg | 5. VI. 1873 | 18 | 2 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 6. | Sch., Ernst, Bäckergeselle Breslau | 3. III. 1873 | 19 | ½ | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 7. | F., Karl, Inwohnersohn Niederhof | 24. II. 1874 | 14 | 3 | Vater soll lungenkrank sein. | Ganz gesund. |
| 8. | H., Wilhelm, Conditor, Hirschberg | 23. IV. 1875 | 24 | 12 | Eltern gesund, Bruder an Schwindsucht gest., Schwester ebenfalls Halsdrüsen. | Ganz gesund. |
| 9. | S., Heinrich, Schneiderges., Patschkau | 16. VI. 1876 | 22 | 3 | Ausserdem noch Caries digiti III., manus. | Ganz gesund. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | Sch., Caroline, Schaffnerfrau, Breslau | 6. VI. 1876 | 33 | 8 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 11. | Sch., Pauline, Schneiderin, Tammendorf | 31. V. 1876 | 26 | 6 | Drüsenpacket rechts, Eltern gesund, Bruder anscheinend an Spitzenkatarrh leidend (deswegen vom Militär befreit). | Ganz gesund. |
| 12. | M., Valeria, Fräulein, Zirke | 29. V. 1877 | 23 | $^1/_2$ | Vor 1 Jahr Exstirpation mehrerer hühnereigr. Tumoren aus der Achselhöhle. Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 13. | G., Martha, Buchbindertochter, Breslau | 28. V. 1877 | 12 | 5 | Eltern gesund, Geschwister leiden ebenfalls an Halsdrüsen. | Ganz gesund. |
| 14. | Sch., Anna, Gärtnerfrau, Ohlgut | 15. III. 1878 | 27 | $3^1/_2$ | Drüsen langsam gewachsen, Eltern gesund. | Ganz gesund. |
| 15. | W., Marie, Wurstmach.-tochter, Rawitsch | 13. VI. 1878 | 23 | 4 | Eltern a. Brustkrankheiten gestorben. | Ganz gesund. |
| 16. | Sch., Ernest., Stellenbes.-T. Kunitz | 29. V. 1874 | 13 | 5 | Mutter hustet viel, Familie sonst gesund. | Ganz gesund. |
| 17. | L., Wilhelm, Schlosserges., Blumerode | 16. IV. 1878 | 22 | 2 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 18. | N., Julius, Schmiedeges., Stuhlseifen | 10. V. 1878 | 19 | 1 | Drüsen seit $^1/_4$ Jahr stark gewachsen, Vater an Schwindsucht gestorben. | Ganz gesund. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19. | M., Martha, Schuhm.-T., Breslau | 2. V. 1878 | 16 | 2 | Mutter leidet an Husten, wallnussgrosse Tumoren. | Ganz gesund. |
| 20. | Sch., Pauline, Wurstm.-Fr., Hirschberg | 4. II. 1879 | 24 | 2 | Gesund aussehende Person, stets gesund gewesen, Vater hat viel gehustet, ist an Wassersucht gestorben (Phthise?) | Ganz gesund. |
| 21. | Sch., Anna, Obertelegr.-Frau, Liegnitz | 26. VII. 1879 | 9 | 4 | Zu beiden Seiten teils Tumoren, teils Fisteln, früher oft böse Augen. Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 22. | G., Martha, Inwohner-T., Riemberg | 28. II. 1879 | 15 | 1½ | Drüsen langsam gewachsen, Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 23. | S., Marie, Gärtner-T., Boguslawitz | 1. VII. 1879 | 16 | 8 | Hühnereigrosse Tumoren, keine Hautausschläge in der Jugend, Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 24. | St., Hedwig, Arbeiter-T., Breslau | 8. VII. 1879 | 14 | 3 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 25. | F., Paul, Buchhalter-S. Breslau | 20. XI. 1879 | 9 | 2 Monate | Bruder an Schwindsucht gestorben. | Ganz gesund. |
| 26. | A., Ernst, Häuslersohn, Peterswaldau | 15. V. 1879 | 14 | 4 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 27. | H., Wilhelm, Schmiedelehrling Schön-Bankw. | 23. VII. 1880 | 17 | 4 | ? ? | Ganz gesund. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28. | R., August, Seminarist, Schlenz bei Militsch | 15. VII. 1880 | 19 | 3 | Scrophulös. Habitus, früher Hautausschläge, Mutter an Schwindsucht gest. | Ganz gesund. |
| 29. | Z., Wilhelm, Spinnersohn, Breslau | 31. VII. 1880 | 6 | 1/2 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 30. | S., Fritz, Buchdruckersohn | 8. V. 1880 | 6 | 1/4 | Familie gesund. | Ganz gesund. |
| 31. | K., Constant., Arbeiter-T., Zaborze | 27. III. 1881 | 14 | 3/4 | Mutter seit Jugend brustkrank, Vater gesund. | Ganz gesund. |
| 32. | M., Eugen, Schneiders., Breslau | 19. IX. 1881 | 7 | 4 | Drüsen stark verkäst, Familie gesund. | Ganz gesund. |

Summa: 32.

## B. Tabelle von Operirten, bei denen keine vollständige Heilung eingetreten ist.

### a. Operirte, bei welchen Recidive eingetreten sind.

α. Operirte, welche jetzt leben und temporär an Recidiven gelitten haben.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 33. | Qu., Wilhelm, Müller, Sulau-Hammer | 11. V. 1875 | 25 | 15 | Die Drüsen entstanden im Anschluss an eine fieberhafte Erkrankung in der Jugend, Familie gesund. | Am 16. VI. 1876 und am 9. VIII. 1876 an Recidiven operirt, jetzt ganz gesund. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34. | Sch., Theresia, Freistellenbesitzersfrau, Thomaskirch | 11. V. 1876 | 21 | 2 | Familie gesund. | Ein entstandenes Recidiv durch Privatbehandlung entfernt, seitdem ganz gesund. |
| 35. | L., Anna, Gasanstaltsbeamtenfrau, Liegnitz | 27. VII. 1878 | 22 | 4 | Gesund aussehend, Mutter an Schwindsucht gestorben. | Am 23. VII. 1879 an Recidiv operirt, jetzt ganz gesund. |
| 36. | K., Marie, Dienstmädch., Scheibe | 21. VI. 1881 | 23 | 2 | beiderseits Drüsen, stark verkäst, scrophulöser Habitus, keineHautausschläge in der Jugend. | Am 3. VII. 1882 an Recidiv operirt, seitdem ganz gesund. |
| 37. | S., Ernstine*), Gasthausbes.-Frau, Koberwitz | 1. VI. 1875 | 28 | 4 Monate | Drüsen schnell gewachsen, Hautausschläge, Vater an Abzehrung gestorben, Mutter, Geschwister gesund. | Nach 7 Jahren Recidiv, im Jahr 1883 operirt, jetzt ganz gesund. |

Summa: 5

β. Operirte, welche jetzt mit Recidiv leben.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 38. | V., Hugo, Drechslerlehrling, Breslau | 14. V. 1869 | 16 | 7 | Vater an Unterleibsgeschwüren gestorb. (Phthisis, Carcin. recti?) | Geringes Recidiv, sonst gesund. |
| 39. | L., Anna, Fräulein, Jauer | 6. VII. 1875 | 32 | 3/4 | Drüsen langsam gewachsen, Eltern gesund. | Zahlreiche kleine Drüsen sind fühlbar. |

*) Die Fälle 36 und 37 befanden sich anfänglich in anderen Tabellen. Da sich aber noch vor Druck der Arbeit die vor September 1882 eruirten Verhältnisse geändert haben, so glaubte sich Verfasser zu einer Änderung berechtigt.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 40. | V., Anna, Telegr.-Ass.-Tochter. Breslau | 16. IV. 1876 | 16 | ½ | Hals- und Achseldrüsen, beide exstirpirt, in der Jugend scrophulös, Familie gesund. | Geringes Recidiv. |
| 41. | S., Max, Bildhauer, Breslau | 2. XI. 1876 | 21 | 11 | Keine scrophulösen Krankheiten in der Jugend, Familie gesund. | Zwei neue Drüsen ausserhalb des Operationsfeldes. |
| 42. | H., August, Stellmach.-S., Wilhelmsbrück | 25. VII. 1877 | 18 | ½ | Familie gesund. | Geringes Recidiv. |
| 43. | P., Helene, Regierungsrat-Tochter, Breslau | 10. V. 1877 | 15 | ¾ | Familie gesund. | Geringes Recidiv. |
| 44. | K., Gertrud, Schlosserges.-Tochter, Breslau | 5. VII. 1877 | 5 | 3 | Familie gesund. | Recidiv in Taubeneigrösse. |
| 45. | Sch., Reinhold Bauersohn, Gleinau | 24. V. 1878 | 23 | 10 | 5 haselnussgrosse Tumoren. Vater gesund, Mutter a. Brustkrebs gestorben. | Zwei übrig gelassene Drüsen unter dem Kinn haben sich vergrössert. |
| 46. | G., Berthold, Tischlerlehrl. Breslau | 6. V. 1875 | 15 | 8 | Mutter u. 3 Geschw. an Schwindsucht gestorben. | Am 15. VI. 1878 an Recidiv operirt, seit 1880 wieder Recidiv, doch unbedeutender als früher. |
| 47. | L., Pauline, Handelsm.-T., Pilgramsdorf | 12. III. 1879 | 11 | ? | Familie gesund. | Recidiv in der Umgebung der exstirpirten Drüsen. |
| 48. | H., Franz, Bauersohn, Ober-Frauenwaldau | 17. III. 1880 | 10 | 1½ | Familie gesund. | Wie bei No. 45. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 49. | F., Anna, Briefträger-T. Breslau | 12. IX. 1880 | 14 | 4 | Vater lungenkrank, Geschwister böse Augen und Schwerhörigkeit. | Recidiv in der Parotidengegend. |
| 50. | L., Heinrich, Fabrikarb., Lehmwasser | 18. V. 1881 | 21 | 3 | Familie gesund. | Nach 4 Monaten Recidiv, namentlich auf entgegengesetzter Seite. |
| 51. | H., Emilie, Dienstmädch., Breslau | 29. I. 1881 | 24 | 6 | Keine scrophulöse Krankheit in der Jugend, Familie gesund. | Am 18. VII. 1881 nochmals operirt, kleines Recidiv. |
| 52. | Br., Joseph, Stellenbes.-S., Stroebel | 4. XI. 1881 | 16 | 1 | Familie gesund. | Drüsen noch vorhanden, dieselben eitern noch. |
| 53. | Gr., Anna, Käsemacher-Tochter, Domslau | 11. VIII. 1876 | 9 | $1^1/_2$ | Im 5. Jahre Masern, seitdem böse Augen, Hautausschläge, Familie gesund. | Zeitweises Auftreten und Bestehen einer Fistel. |
| 54. | W., Selma, Fleischer-T., Brieg | 12. VIII. 1874 | 22 | 4 | Familie gesund. | Die Geschwülste sind langsam wiedergekehrt und gegenwärtig offen. |

Summa: 17.

**b. Tabelle von Operirten, deren Gesundheitszustand ein schlechter ist.**

γ. Operirte mit Störungen des Allgemeinbefindens (ohne ausgesprochene Symptome der Schwindsucht.)

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 55. | Kr., Cäsar, Kreissekretär, Pleschen | 10. XII. 1875 | 21 | $^1/_4$ | Eltern gesund. | Am 30. V. 1877 und 1878 an Recidiv operirt, sonst gut. Befinden, bis auf einen vom Patienten vom Kehlkopf hergeleiteten Husten. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 56. | H., August, Commis | 19. V. 1875 | 18 | 2 | Eltern gesund, Schwester a. Schwindsucht leidend. | Leidet jetzt an Bulbärparalyse. |
| 57. | Sch., Leopold, Kaufmann, Breslau | 8. V. 1876 | 26 | ½ | Drüsen rechts, Familie gesund. | Neigung z. Katarrhen z. Z. Rippenfellentzündung. |
| 58. | Gr., Theresia, Bauerfrau, Steinau | 5. VII. 1877 | 29 | ½ | Geschwülste taubeneigross. Vater an Schwindsucht gest. | Etwas Husten. |
| 59. | Schw., Clara, Tapezier-T., Breslau | 15. V. 1877 | 14 | 2 Monate | Drüsen z. Z. abscedirt, Vater und ein Bruder an Lungenkrankheiten gestorb. | Schwächlichkeit, fortwährend. Husten. |
| 60. | R., August, Arbeiter, Deutsch-Lissa | 5. IV. 1878 | 16 | 4 | Familie gesund. | Seit ½ Jahr häufig Husten, gleichwohl ist p. R. zum Militär ausgehoben worden. |
| 61. | Sch., Rosa, Kürschner-T., Breslau | 12. IV. 1879 | 14 | 2 | Tumor hühnereigr., gut beweglich, Familie gesund. | Vielfach „halsleid." ohne bestimmte Angaben. |
| 62. | Br., Franz, Schuhmacherlehrling, Habendorf | 24. V. 1881 | 19 | 3 | Drüsen verkäst, Familie gesund. | Beständige Kränklichkeit. |
| 63. | P., Fritz, Buchbinder-S. Breslau | 26. IX. 1881 | 11 | 2 | Vater an Schwindsucht gestorben. | Häufig Husten, im Ganzen kränklich. |
| 64. | Th., Paul, Steuererheb.-Sohn, Breslau | 27. II. 1881 rechts 20. XII. 1881 links | 12 | 2 | Schwächlicher Knabe Drüsen beiderseits stark verkäst, Vater an Mening. bas. gest., ein Neffe leidet an Tumor. alb. cubiti. | Schwächlichkeit, Kränklichkeit, im Februar 1882 eine Meningitis basilaris. |
| 65. | v. B., Gutsbes.-T., Smielow | 6. V. 1876 | 21 | ½ | Familie gesund. | Recidiv und schlechte Gesundheit ohne bestimmte Angaben. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 66. | Fl., Paul, Steueraufs.-S. Oppeln | 25. VII. 1877 | 16 | $1^1/_2$ | Drüsen langs. gew., Familie gesund. | Kleine Recidive, die vereitert sind, angeblich gesund, doch zweimal von Blutsturz befallen. |
| 67. | St., Marie, Böttcher-T., Bunzlau | 29. IV. 1877 | 24 | 7 | Familie gesund. | Recidiv, Kränklichkeit, Anämie. |
| 68. | R., Emma, Gutsbes.-T., Pilgramsdorf | 1. III. 1878 | 25 | 3 | Familie gesund. | Recidiv, dabei Kränklichkeit. |
| 69. | M., Ida, Nähterin, Breslau | 21. VIII. 1880 | 22 | 12 | Vater u. Schwester an Schwinds. gest., Schwester ebenfalls Halsdrüsen. | Geringes Recidiv, Neigung z. Katarrhen Brustbeschwerden. |
| 70. | R., Bertha, Arbeiterin, Kunzendorf | 27. X. 1881 | 21 | 3 | Familie gesund. | Nach 2½ Monaten Recidiv, etwas Husten, beständ. Heiserkeit. |
| 71. | K., Max, Schneider-S., Breslau | 1. VII. 1881 | 11 | 2 | früher keine bösen Augen, Familie gesund. | Recidiv, angeblich gesund, doch häufig Husten. |
| 72. | L., Ida, Dienstmädch., Breslau | 10. V. 1881 | 16 | $^1/_6$ | Als Kind Eczeme, Familie gesund. | Kleines Recidiv seit 3 Monaten, schlechtes Aussehen, Müdigkeit, Hüsteln, Brustschmerzen. |

Summa: 18.

δ. Operirte mit ausgesprochenen Symptomen der Schwindsucht.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73. | G., Ernstine, Hohen-Poseritz | 3. VII. 1871 | 21 | 4 | Tumoren beiderseitig. | 1880 nochmals in Schweidnitz operirt, jetzt a. Schwinds. leid. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74. | W., Emil, Tischler, Jentschdorf | 6. IV. 1874 | 21 | 3—4 | Familie gesund. | Am 10. XI. 1874, 3. III. 1876 u. 10. V. 1877 an Recid. operirt; vor ½ Jahr Abscess an d. recht. Brustseite, jetzt Schwindsucht. |
| 75. | Sch., Joseph, Schuhmacher, Kl.-Kreidel | 25. IV. 1875 | 21 | seit Kindheit | früher böse Augen, Drüsen in letzter Zeit stark gewachsen. | Recidiv in Haselnussgrösse, jetzt an Schwindsucht leid. |
| 76. | Gl., Hugo, Hotelbes.-S., Tarnowitz | 17. V. 1876 | 11 | 6 | Drüsenpacket rechts, Familie gesund. | An Schwindsucht leidend. |

Summa: 4.

## C. Tabellen von Operirten, welche gestorben sind.

ε. Operirte, welche an der Operation oder im Anschluss an dieselbe gestorben sind.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 77. | W., Gustav, Wäscherin-S., Breslau | 4. III. 1868 | 14 | 6 | Vater an Carcinoma oesophagi gestorben. | Gestorben am 14. V. 1868 angeblich in Folge der Operation, ohne näh. Angaben. |
| 78. | B., Eduard, Schlosserges., Habelschwerdt | 31. VII. 1876 | 20 | ? | Eltern gesund. | Am 6. VII. 1876 in Folge Verblutung nach einer Operation (Recidiv?) auswärts gestorben. |
| 79. | H., Joseph, Haushälter-S., Breslau | 19. III. 1881 | 6 | 1 | Keine scrophulösen Krankheiten früher, Familie gesund. | Recidiv, am 6. V. 1881 exstirpirt, Auftreten von Scharlach, am 9. V. 1881 daran gestorben. |

Summa: 3.

## ζ. Operirte, welche an Tuberkulose gestorben sind.

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 80. | Sch., Joseph, Freigärtner-S. Wüstendorf | 13. IX. 1871 partiell, 11. VIII. 1872 total. | 20 | 1 | Drüsen am Halse und im Gesicht, Familie gesund. | Im Jahre 1873 an Schwindsucht gest. |
| 81. | L., Georg, Conditor, Striegau | 31. VII. 1873 | 18 | 6—8 | Familie gesund. | Am 3. VI. 1875 an Schwindsucht gest. |
| 82. | Sch., Martha, Schmiede-T., Breslau | 23. VII. 1874 | 15 | 3/4 | Mutter an Carcinoma uteri gestorben. | Am 10. VII. 1877 an Schwindsucht gest. |
| 83. | B., Marie, Nähterin, Kattowitz | 28. IX. 1875 | 18 | 3 | Vater an einer Lungenkrankheit gestorben, Mutter noch daran leidend. | Recidiv, am 20. IX. 1877 an Meningitis basiliaris gestorben. |
| 84. | B., Johann, Maurer, Vogtsdorf | ? ? 1875 | 22 | 2—5 | Familie gesund. | Recidiv, am 8. VIII. an Schwindsucht gestorben. |
| 85. | H., Wilhelm, Müllergeselle, Raschwitz | 12. VIII. 1876 | 27 | seit Kindheit | Familie gesund. | Am 16. XII. 1876 u. am 29. V. 1877 an Recidiv operirt, am 5. V. 1880 an Schwindsucht gest. |
| 86. | F., Christiane, Arbeiter-T., Cammerau | 30. VI. 1876 | 4 | 2 | Keine scrophulösen Krankheiten, Familie gesund. | Kein Recidiv, am 24. III. 1877 an Scrophulose gest. |
| 87. | Fr., Anna, Gärtner-T., Kottwitz | 10. IV. 1877 | 19 | 1/2 | Bruder an Schwindsucht gestorben. | Am 1. VI. 1878 an Schwindsucht gest. |
| 88. | B., Fräulein, Czenstochau | 26. IV. 1877 | 17 | 1 | Familie gesund. | (Nach d. Beschreib.) Lupus der Nase mit bedeutenden Zerstörungen, Tod an Anämie und Cachexie. |
| 89. | J., Ernstine, Arbeiterfrau, Flaemischdorf | 20. I 1879 | 26 | 9 | Mutter an Schwindsucht gestorben. | Recidiv, am 20. V. 1879 an Schwindsucht gestorben. |

| Laufende No. | Name, Stand, Heimat | Oper. | Damaliges Alter | Dauer bis zur Operat. | Anamnestische Daten | Jetziger Befund |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90. | K., Paul, Arbeiter-Sohn Breslau | 14. I. 1879 und 7. IV. 1879 | 10 | 4 | Vater an Lungenentzündung gestorb., Geschwister gesund. | Januar 1880 an Schwindsucht gest. |
| 91. | Sch., Marie, Sekretär-T., Bunzlau | 31. II. 1880 | 14 | 5 | Familie gesund. | Heilung der Wunde erst im September desselben Jahres, dann (nach den Symptomen) Coxitis, Tod am 26. VII. 1881 an amyloider Nephritis. |
| 92. | Kr., Wilhelmine, Gärtner-T., Arnsdorf | 10. XI. 1881 | 17 | ½ | früher böse Augen etc. Familie gesund. | Recidiv, am 30. V. 1882 an Schwindsucht gestorben. |

Summa: 13.

Die Zusammenstellung der einzelnen Tabellen ergiebt somit, dass von 92 Operirten

A. vollständige Heilung bis jetzt eingetreten ist in 32 Fällen = 35 %,

B. unvollständige Heilung in . . . . 44 Fällen = 48 %.

Davon:

a. Recidive eingetreten sind in . . 22 Fällen = 24 %,

und zwar:

α. an temporären Recidiven gelitten haben . . . . . 5 Fälle = 5½ %,

β. an dauernden Recidiven leiden 17 Fälle = 18½ %,

b. Allgemeinerkrankungen gefolgt sind in . . . . . 22 Fällen = 24 %,

und zwar:

γ. Störungen des Allgemeinbefindens (ohne ausgesprochene Symptome d. Schwindsucht) in 18 Fällen = 19½ %,

δ. Schwindsucht in . . . . . 4 Fällen = 4⅓ %.

C. Gestorben sind . . . . . 16 Fälle = 17 %,
und zwar:
ε. an der Operation oder im Anschluss an dieselbe. . . . . 3 Fälle = 3¼ %,
ζ. an Tuberkulose . . . . . 13 Fälle = 14 %.

Von den 92 Operirten sind männlich: 45, weiblich: 47.

Im Alter von 1—10 Jahren stehen: 11,
„ „ „ 11—15 „ „ : 21,
„ „ „ 16—20 „ „ : 25,
„ „ „ 21—25 „ „ : 25,
„ „ „ 26—33 „ „ : 10.

Auf das Jahr 1868 kommen: 1 Operirter,
„ „ „ 1869 „ : 2 „
„ „ „ 1870 „ : 1 „
„ „ „ 1871 „ : 3 „
„ „ „ 1872 „ : 1 „
„ „ „ 1873 „ : 3 „
„ „ „ 1874 „ : 4 „
„ „ „ 1875 „ : 9 „
„ „ „ 1876 „ : 13 „
„ „ „ 1877 „ : 11 „
„ „ „ 1878 „ : 10 „
„ „ „ 1879 „ : 12 „
„ „ „ 1880 „ : 8 „
„ „ „ 1881 „ : 14 „

An den 92 Operirten wurde hierselbst im ganzen 110 mal operirt; = 120 pCt. Operationen.

Die Zusammenstellung der Operirten nach dem Alter, in welchem die Drüsenschwellungen aufgetreten sind, ergiebt für das Alter von

1—5 Jahren: 8 Operirte = 1/11
6—10 „ : 22 „ = 1/4
11—15 „ : 19 „ = 1/5
16—20 „ : 30 „ = 1/3
21—25 „ : 8 „ = 1/11
26—30 „ : 5 „ = 1/18

Nach unserer Statistik stellen somit die Jahre 6—20 das grösste Kontingent zu den Erkrankungen, welche von diesen Terminen ab abwärts und aufwärts erheblich abnehmen.

Lebert fand bei seinen Untersuchungen die grössten Zahlen (1/3 der Fälle) für die Jahre 10—15, nächstdem (1/5 der Fälle) für die Jahre 5—10, für die Jahre darüber und darunter auch sehr geringe Zahlen. Koenig und Riedel nehmen das Alter von 15—30 Jahren als häufigstes bei den Erkrankungen an skrophulösen Schwellungen der Halslymphdrüsen an.

Bei der Einteilung der Operirten in die einzelnen Tabellen mussten, mangels anderer Daten, lediglich die Angaben der Operirten selbst oder deren Angehörigen massgebend sein. Mögen auch subjektive Urteile zuweilen mit unterlaufen sein, so waren doch die Angaben meist klar genug, um Schlüsse zu gestatten.

Über die Tabelle A, in welche alle diejenigen Operirten gestellt worden sind, welche bei Verneinung der Fragen nach Recidiven erklärten, ganz gesund zu sein, sind weitere Auseinandersetzungen nicht erforderlich.

In die Tabelle Ba sind diejenigen Operirten gestellt worden, bei welchen das Auftreten eines Recidivs an der Operations- oder an anderen Stellen des Halses, auch des Gesichts, das hervorstechendste Symptom und die Ursache des unvollständigen Erfolges der Operation war. Abstrahirt ist daher worden von solchen Fällen, bei welchen ausser dem Recidiv noch andere Störungen aufgetreten sind, welche die Unterbringung in eine andere Tabelle erforderlich machten. In der genannten Tabelle befinden sich 3 Fälle, bei denen die Drüsen teils wiedergekehrt, abscedirt und noch offen sind, teils die Operationswunde noch nicht dauernd und vollständig geheilt ist.

Die Störungen des Allgemeinbefindens der in Tabelle Bb aufgeführten Operirten bestehen in Kränklichkeit, Schwächlichkeit, Fortbestehen des tuberkulösen Habitus, Anämie, Neigung zu Katarrhen, Husten, Heiserkeit und anderen „Halsleiden“ ohne bestimmte Angaben. Im besonderen leidet ein

Operirter, welcher sich nachträglich wegen Sprachstörungen vorgestellt hat, an Bulbärparalyse, bei einem 12jährigen Knaben, welcher am 27. März 1881 rechts und 20. Dezember 1881 links operirt wurde, ist im Februar 1882 eine nach den ärztlicherseits beobachteten Symptomen anzunehmende Meningitis tuberculosa gefolgt, deren Diagnose jedoch später lediglich wegen des Ausganges in Genesung angezweifelt wurde. Gleichzeitig sind bei demselben noch bestehende, nicht entfernte Drüsen verschwunden.

Die Angaben der in Tabelle Bbδ stehenden Operirten waren meist so deutlich, dass Irrungen hinsichtlich des Rückschlusses auf Schwindsucht ausgeschlossen sind.

Ebenso waren auch die Nachrichten über die an Tuberkulose gestorbenen Operirten meist klar und prägnant. Von den 13 in die betreffende Tabelle gehörenden Operirten sind 9 an Schwindsucht gestorben, 1 an Skrophulose, 1 an Meningitis tuberculosa, 1 an Lupus der Nase, Anämie, Cachexie, 1 an Coxitis mit folgender amyloider Nephritis (letztere geschlossen aus der Angabe über bedeutende Schwellungen beider Beine mit Abstossung von Gewebsfetzen).

Gestorben nach der Operation sind 3 Operirte.

In welchem Causalnexus jedoch der Tod zu der Operation gestanden hat, lässt sich in keinem der Fälle auch nur annähernd sagen. So starb im Jahre 1881 ein 6jähriges Kind, bei welchem unmittelbar nach der Operation Scharlach auftrat, am dritten Tage nach der Operation, ein Operirter starb im Jahre 1876 nach Angabe des Ortsvorstandes auswärts an Verblutung nach einer Operation, die vielleicht eine Recidivoperation gewesen ist; ein 14jähriger Knabe starb im Jahre 1868 nach Angabe der Eltern „an den Folgen der Operation“ 2 Monate nach derselben. Man ist hinsichtlich des letzten Falles versucht an Sepsis zu denken, und sollte sich diese Annahme wirklich bewahrheiten, so kann diese Todesursache so wenig wie die beiden vorhergehenden, deren Bedeutungslosigkeit auf der Hand liegt, als Einwurf gegen die Berechtigung der Operation gelten, da der Todesfall einer frühen, vorantiseptischen Operationsperiode angehört.

Die Furcht vor Sepsis kann heutigen Tages nur in einer sehr beschränkten Zahl der Operationen bezüglich der Ausführung oder Unterlassung derselben in Betracht kommen.

Der besseren Übersicht wegen sei nochmals erwähnt, dass vollständige Heilung nach der Operation eingetreten ist in 35 pCt., unvollständige in 48 pCt., der Tod in 17 pCt. der Fälle.

Die Abteilung der unvollständigen Heilung setzt sich, wie bekannt, zusammen aus Operirten, bei denen entweder das nur temporäre oder dauernd gebliebene Recidiv den unvollständigen Heilerfolg bedingte, und solchen, bei denen mit und ohne Recidiv die Störung des Allgemeinbefindens in den Vordergrund trat.

Nach unserer Statistik entfällt auf jede der genannten Unterabteilungen gerade die Hälfte der Operirten mit unvollständiger Heilung, also je 24 pCt. Mit Abrechnung der bereits erwähnten drei Todesfälle liegt den 13 übrigen sämtlich Verallgemeinerung der Tuberkulose zu Grunde. Das sind 81 pCt. der bis jetzt Gestorbenen oder 14 pCt. aller Operirten.

Frägt man nur nach den Erfolgen der Operation als solchen, also nur nach den Recidiven, so ergiebt sich, dass sich finden unter den 5 Operirten, welche temporär an Recidiv gelitten haben, 5 Fälle mit 6 Recidiven, unter den 17 Operirten mit dauerndem Recidiv 17 Fälle mit 19 Recidiven, unter den 18 Operirten mit Störungen des Allgemeinbefindens (ohne Schwindsucht) 9 Fälle mit 10 Recidiven, unter den 4 an Schwindsucht leidenden Operirten 3 Fälle mit 5 Recidiven, unter den 3 Todesfällen nach der Operation 2 Fälle mit 2 Recidiven, unter den 13 an Tuberkulose gestorbenen Operirten 6 Fälle mit 7 Recidiven. Im ganzen sind daher Recidive eingetreten bei 42 Operirten = 45 1/3 pCt. und zwar 49 mal = 53 pCt.

Die meisten Recidive entfallen auf die jetzt an Schwindsucht leidenden Operirten.

Nimmt man hingegen das Allgemeinbefinden als Massstab der Operation der tuberkulösen Halslymphdrüsenschwellungen,

also ohne Rücksicht auf Recidive, so ist es erforderlich, die Operirten, welche temporär an Recidiv gelitten haben und diejenigen, welche noch daran leiden, den ganz gesunden zuzuzählen. Für die erstere Kategorie ist diese Zuzählung von selbst einleuchtend, weil sich die Operirten nach Befreiung von dem Recidiv ganz wohl fühlen, und für die zweite Kategorie aus dem Grunde gerechtfertigt, weil in derselben viele sind, welche, wenn sie die erneute Operation nicht scheuen würden, wahrscheinlich den ganz Gesunden beigezählt werden könnten.

Eines relativen Wohlbefindens erfreuen sich demnach jetzt 54 Operirte von 92 = 58 pCt.

Absolut schlecht ist das Befinden demnach mit Hinzurechnung der Gestorbenen bei 30 pCt., von diesen leiden an Tuberkulose oder sind daran gestorben 17 Operirte = 18 pCt.

Immerhin überwiegt daher der bessere Erfolg über den schlechteren um fast die Hälfte.

Die Ergebnisse einer kleinen Statistik Riedels[1]) stimmen mit den unserigen fast überein. Von 13 in der Göttinger Klinik mit Totalexstirpation während der Jahre 1875—1879 behandelten Fällen waren im März 1881 dauernd geheilt und gesund geblieben ohne Spur von Recidiven 5 Fälle = 39 pCt., Recidive hatten bekommen 6 Fälle = 46 pCt. Von den letzteren haben 2 Recidive in stärkerem Masse bekommen, von ihnen ging einer an Recidivoperation zu Grunde, einer starb unoperirt an Phthisis pulmonum; ein Fall blieb ungeheilt und starb mit Fisteln an Phthisis pulmonum, das Schicksal des dreizehnten blieb unbekannt. Gestorben sind somit 3 von 13 = 23 pCt., davon 2 an Phthisis pulmonum = 15 pCt.

Eine neuere, wie scheint mit Benützung der älteren angefertigte Statistik von Riedel[2]) ergiebt, dass von 17 Fällen nach 3—6 Jahren dauernd gesund geblieben sind 10 = 59 pCt. Recidive haben bekommen 6 = 35 pCt.

[1]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 15, S. 66.
[2]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Lieferung 36, S. 104.

Zwei der letzteren hatten Recidive in stärkerem Masse, einer starb an den Folgen der Recidivoperation (septisch auswärts), der zweite unoperirt an Phthisis pulmon., der 17. blieb ungeheilt und starb mit Fistel an Phthisis pulm. Demnach betragen die Prozentzahlen der Gestorbenen 18 pCt., der an Phthisis pulmon. Gestorbenen 12 pCt.

Von 15 mit Exstirpation der Drüsen Behandelten Kapessers[1]) sind gar nur 3 geheilt.

Nach dieser allgemeinen Übersicht erfordert es das spezielle Interesse jeder einzelnen Tabelle, die in derselben aufgeführten Operirten nach bestimmten Gesichtspunkten zu ordnen und die gewonnenen Resultate mit einander zu vergleichen.

Solche Gesichtspunkte sind:

1. Das Alter, in welchem die Drüsen entstanden sind, um zu sehen, ob vielleicht ein bestimmtes Alter in der einen oder anderen Tabelle prävalirt.

2. Die Dauer von der Entstehung des Leidens bis zur Operation, obwohl diesen Resultaten deshalb keine übergrosse Bedeutung beigelegt werden kann, weil hierbei individuelle und rein äusserliche Verhältnisse eine grosse Rolle spielen. Hier ansässige Kranke werden sich viel früher operiren lassen als auswärtige, andere wiederum willigen erst in die Operation ein, nachdem sie sich von der Erfolglosigkeit lange Zeit fortgesetzter innerlicher und äusserlicher Medication überzeugt haben, andere lassen erst die Operation vornehmen, wenn ihnen die Befreiung von dem Drüsenpacket aus irgend welchen, häufig nur cosmetischen Gründen, wünschenswert erscheint.

3. Das Geschlecht, falls ein Unterschied zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht in der Überwindung der schädlichen Noxen hervortreten sollte.

4. Die Familienanlage, welcher von allen Autoren bei tuberkulösen Erkrankungen eine hohe Bedeutung beigelegt wird.

---

[1]) Kapesser, Chirurgische Beobachtungen, Frauenfeld 1874, S. 112. Gerhardt, Kinderkrankheiten, 6, 1, S. 342.

5. Das Jahr der ersten Operation. Ist auch die Methode der Operation im ganzen dieselbe geblieben, so ist doch, namentlich seit Einführung der Antisepsis, die Technik der Operation hinsichtlich der Blutstillung und der Fernhaltung der accidentellen Wundkrankheiten weiter gediehen, Faktoren, die für skrophulöse Kranke, deren Kräftezustand ohnedies kein erheblicher zu sein pflegt, von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein müssen.

Wären die von den Operirten selbst oder deren Angehörigen stammenden Daten präciser und vollständiger gewesen, so wäre gern noch eine Einteilung der Operirten nach der Dauer bis zum Auftreten des Recidivs angeschlossen worden.

Ebenso musste von einer sonst für grosse Städte, welche als Sitz der Skrophulose und Tuberkulose bekannt sind, wichtigen Einteilung nach der Heimat abgesehen werden, da es, wie bereits am Eingang bemerkt worden ist, von zur Zeit der Operation in Breslau ansässigen Operirten verhältnismässig schwer war, Nachrichten zu erhalten, die meisten Nachrichten daher aus kleinen Städten und Dörfern stammen.

## Zusammenstellung der Operirten:

1. nach dem Alter, in welchem die Drüsen entstanden sind:*)

| Erkrankungsalter | Summe | Tabelle A. | Tabelle B. a α | Tabelle B. a β | Tabelle B. b γ | Tabelle B. b δ | Tabelle C. ε | Tabelle C. ζ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | % | % | % | % | % | % |
| 1— 5 Jahre | 8 | 2 = 25 | 0=0 | 1=12½ | 0 = 0 | 2 = 25 | 1=12½ | 2 = 25 |
| 6—10 " | 22 | 7 = 32 | 1=4½ | 7=32 | 4 = 18 | 0 = 0 | 1=4½ | 2 = 9 |
| 11—15 " | 19 | 9 = 47 | 0=0 | 3=16 | 4 = 21 | 0 = 0 | 0=0 | 3 = 16 |
| 16—20 " | 30 | 9 = 30 | 2=7 | 5=17 | 5 = 17 | 2 = 7 | 1?=3½ | 6 = 20 |
| 21—25 " | 8 | 4 = 50 | 1=12½ | 0=0 | 3 = 37 | 0 = 0 | 0=0 | 0 = 0 |
| 26—30 " | 5 | 1 = 20 | 1=20 | 1=20 | 2 = 40 | 0 = 0 | 0=0 | 0 = 0 |

*) Für die wenigen Fälle mit fehlender Zeitangabe ist der nächst untere Zeitabschnitt angenommen worden, was wohl Fehler nicht involviren wird.

2. nach der Dauer des Leidens bis zur Operation.

| Dauer | Summe | Tabelle A. | Tabelle B. a | | Tabelle B. b | | Tabelle C. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | α | β | γ | δ | ε | ζ |
| | | % | % | % | % | % | % | % |
| 0— 3/4 Jahre | 22 | 7=32 | 1=4 1/2 | 5=23 | 6 = 27 | 0 = 0 | 0=0 | 3=14 |
| 1—1 3/4 = | 10 | 4=40 | 0=0 | 2=20 | 1 = 10 | 0 = 0 | 1=10 | 2=20 |
| 2—2 3/4 = | 12 | 4=33 1/3 | 2=17 | 0=0 | 5 = 41 | 0 = 0 | 0=0 | 1=9 |
| 3—3 3/4 = | 12 | 5=41 | 0=0 | 2=17 | 3 = 25 | 1 = 9 | 0=0 | 1=9 |
| 4—4 3/4 = | 12 | 5=41 | 1=9 | 2=17 | 1 = 9 | 1 = 9 | 0=0 | 2=17 |
| 5—5 3/4 = | 3 | 2=66 2/3 | 0=0 | 0=0 | 0 = 0 | 0 = 0 | 0=0 | 1=33 1/3 |
| 6—6 3/4 = | 5 | 1=20 | 0=0 | 1=20 | 0 = 0 | 1 = 20 | 1=20 | 1=20 |
| 7—9 3/4 = | 6 | 2=33 1/3 | 0=0 | 2=33 1/3 | 1 = 16 | 0 = 0 | 0=0 | 1=16 |
| 10 u. darüber | 7 | 1=14 | 1=14 | 2=28 | 1 = 14 | 1 = 14 | 0=0 | 1=14 |
| unbekannt | 3 | 1=33 1/3 | 0=0 | 1=33 1/3 | 0 = 0 | 0 = 0 | 1=33 1/3 | 0=0 |

3. nach dem Geschlecht.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| männlich | 45 | 16 | 1 | 8 | 9 | 3 | 3 | 5 |
| weiblich | 47 | 16 | 4 | 9 | 9 | 1 | 0 | 8 |

4. nach der Familien-Anlage.*)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aus gesund. Familie stammen | 57 | 17=29 | 2 = 3 | 13=23 | 12=21 | 2 = 3 | 2 = 3 | 9=15 |
| Aus erbl. belast. Famil. stammen | 29 | 12=41 | 2 = 7 | 4=14 | 6=21 | 0 = 0 | 1 = 4 | 4=14 |
| unbekannt | 6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |

*) Zu den erblich belasteten Familien sind auch diejenigen gezählt worden, in denen Carcinome vorgekommen sind.

5. nach den Operationsjahren.

| Operirt sind im Jahre | Summe | Tabelle A. | Tabelle B. a | | Tabelle B. b | | Tabelle C. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | α | β | γ | δ | ε | ζ |
| | | % | % | % | % | % | % | % |
| 1868 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1=100 | 0 |
| 1869 | 2 | 1=50 | 0 | 1 = 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1870 | 1 | 1=100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1871 | 3 | 1=33 1/3 | 0 | 0 | 0 | 1=33 1/3 | 0 | 1=33 1/3 |
| 1872 | 1 | 1=100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1873 | 3 | 2=66 2/3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1=33 1/3 |
| 1874 | 4 | 1=25 | 0 | 1 = 25 | 0 | 1 = 25 | 0 | 1=25 |
| 1875 | 9 | 1=11 | 2 = 22 | 1 = 11 | 2 = 22 | 1 = 11 | 0 | 2=22 |
| 1876 | 13 | 3=23 | 1 = 8 | 3 = 23 | 2 = 16 | 1 = 8 | 1 = 8 | 2=16 |
| 1877 | 11 | 2=18 | 0 | 3 = 27 | 4 = 36 | 0 | 0 | 2=18 |
| 1878 | 11 | 6=54 | 1 = 9 | 2 = 18 | 2 = 18 | 0 | 0 | 0 |
| 1879 | 11 | 7=63 | 0 | 1 = 9 | 1 = 9 | 0 | 0 | 2=18 |
| 1880 | 8 | 4=50 | 0 | 2 = 25 | 1 = 12 | 0 | 0 | 1=12 |
| 1881 | 14 | 2=14 | 1 = 7 | 3 = 21 | 6 = 43 | 0 | 1 = 7 | 1=7 |

In den einzelnen Zusammenstellungen sind bis auf eine, wo es nicht notwendig erschien, den absoluten Zahlen Procentzahlen hinzugefügt, um die relativen Verhältnisse, um die es sich ja vorzugsweise handelt, besser zur Anschauung zu bringen.

Von der nun folgenden Vergleichung der Resultate ist die Tabelle C ε (die in Folge oder im Anschluss an die Operation Gestorbenen enthaltend) ausgeschlossen worden, weil die in derselben enthaltenen Todesfälle, denen eine Bedeutung nicht zuerkannt werden kann, die Ergebnisse fehlerhaft modificiren würden.

Bezeichnen wir, wie in der allgemeinen Übersicht geschehen, als absoluten Erfolg die bis jetzt vollständig Gesunden, als relativen Erfolg die mit und ohne Recidiv ohne Störung des Allgemeinbefindens Lebenden, als absoluten Misserfolg die mit und ohne Recidiv in gestörtem Allgemeinbefinden Lebenden, an Schwindsucht Leidenden und an Tuberkulose Gestorbenen und stellen die erste Position, welche also nur die Tabelle A enthält, der zweiten und dritten, also den übrigen Tabellen, die zweite Position, welche die Tabellen A und B a enthält, der dritten Position, welche die Tabellen B b und C enthält, entgegen, so ergeben sich folgende Verhältnisse für das Erkrankungsalter:

| | Absol. Erfolg + % | | Mangelhafter Erfolg − % | % | Relativer Erfolg + % | | Absol. Miss-Erfolg − % | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| von 1— 5 Jahren. | 25 | : | $62\frac{1}{2}$ | $= -37\frac{1}{2}$ | $37\frac{1}{2}$ | : | 50 | $= -12\frac{1}{2}$ |
| = 6—10 = | 32 | : | $63\frac{1}{2}$ | $= -31\frac{1}{2}$ | $68\frac{1}{2}$ | : | 27 | $= +41\frac{1}{2}$ |
| = 11—15 = | 47 | : | 53 | $= -6$ | 63 | : | 37 | $= +26$ |
| = 16—20 = | 30 | : | 68 | $= -38$ | 54 | : | 44 | $= +10$ |
| = 21—25 = | 50 | : | $49\frac{1}{2}$ | $= +\frac{1}{2}$ | $62\frac{1}{2}$ | : | 37 | $= +25\frac{1}{2}$ |
| = 26—32 = | 20 | : | 80 | $= -60$ | 60 | : | 40 | $= +20$ |

Bezeichnen wir ferner den absoluten resp. relativen Erfolg mit +, den entsprechenden Nichterfolg mit — und subtrahiren, so erhalten wir die einfachsten Verhältnisse. Nach denselben ergiebt nur das Alter von 21—25 Jahren ein Über-

wiegen der absoluten Erfolge über die mangelhaften Erfolge und zwar mit ½ %, die übrigen Altersabschnitte ergeben für die absoluten Erfolge alle ein Minus. Am nächsten kommt noch das Alter von 11—15 Jahren mit nur 6 % Überwiegen der mangelhaften Erfolge. Die grössten Zahlen für letztere ergiebt das Alter von 26—32 Jahren mit 60 % Überwiegen derselben, die übrigen Altersabschnitte beteiligen sich ziemlich gleichmässig mit durchschnittlich 35 % an dem Überwiegen der Nichterfolge. Anders steht es bei dem Vergleich der Resultate der Gegenüberstellung der relativen Erfolge und absoluten Misserfolge. Bei allen Altersklassen mit Ausnahme der von 1—5 Jahren mit 12½ % Minus überwiegen die relativen, am meisten im Alter von 6—10 Jahren mit 41½ %, die übrigen Abschnitte wiederum ziemlich gleichmässig mit ca. 21 %.

Wenn es nach dem Vorhergehenden gestattet ist, hinsichtlich der Prognose der einzelnen Altersabschnitte, in welchen die Drüsen entstanden sind, Schlüsse zu ziehen, so erscheint das Auftreten von Lymphdrüsenschwellungen im Alter von 1—5 Jahren prognostisch am ungünstigsten, da in demselben sowohl die absoluten Erfolge um 37½ % als auch die relativen um 12½ % in der Minderzahl bleiben. Besser erscheint schon das Alter von 6—10 Jahren, bei dem, wenn auch nicht die absoluten, so doch die relativen Erfolge überwiegen, noch besser das von 11—15 Jahren mit nur geringem Zurückbleiben der absoluten Erfolge und nicht unbedeutender Zunahme der relativen Erfolge. Das Alter von 16—20 Jahren kommt prognostisch sogleich hinter dem von 1—5 Jahren mit starkem Überwiegen der mangelhaften Erfolge und nur mittelmässiger Beteiligung an den relativen. Prognostisch am günstigsten stellt sich dar das Erkrankungsalter von 21 bis 25 Jahren, wogegen dem höheren Abschnitte von 26 bis 32 Jahren sogleich wieder eine nicht bessere Prognose als den Abschnitten von 1—5 und 16—20 Jahren zukommt.

Kurz zusammengefasst müssen wir daher sagen, dass die Prognose bei Entstehung des Drüsenleidens in früher Jugend schlecht ist, sich aber immer mehr bessert bis zu 16 bis

20 Jahren, um von da an nach vorübergehender Besserung im Alter von 21—25 Jahren entschieden schlechter zu werden.

Hinsichtlich der Dauer des Leidens bis zur Operation ergeben sich folgende Verhältnisse:

| | Absol. Erfolg + % | | Mangelhafter Erfolg — % | % | Relativer Erfolg + % | | Absol. Misserfolg — % | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0— 3/4 Jahre | 32 | : | 68½ | = — 36½ | 59½ | : | 41 | = + 18½ |
| 1—1 3/4 = | 40 | : | 50 | = — 10 | 60 | : | 30 | = + 30 |
| 2—2 3/4 = | 33⅓ | : | 67 | = — 33⅔ | 50⅓ | : | 50 | = 0 |
| 3—3 3/4 = | 41 | : | 60 | = — 19 | 58 | : | 43 | = + 15 |
| 4—4 3/4 = | 41 | : | 61 | = — 20 | 67 | : | 35 | = + 32 |
| 5—5 3/4 = | 66⅔ | : | 33⅓ | = + 33⅓ | 66⅔ | : | 33⅓ | = + 33⅓ |
| 6—6 3/4 = | 20 | : | 60 | = — 40 | 40 | : | 40 | = 0 |
| 7—9 3/4 = | 33⅓ | : | 65⅓ | = — 32 | 66⅔ | : | 32 | = + 34⅔ |
| 10 u. darüber | 14 | : | 84 | = — 70 | 56 | : | 42 | = + 14 |

Wie aus den Zahlen ersichtlich, beginnt die Scala bei einer Dauer bis zu 3/4 Jahren mit sehr starkem Überwiegen der mangelhaften Erfolge über die absoluten und nur mässigem Überwiegen der relativen, von da an aber beginnen sich die Verhältnisse der einzelnen Zeitabschnitte, wenn auch zuweilen unregelmässig schwankend, sowohl für die absoluten als für die relativen Erfolge zu bessern, bis zu dem Abschnitt von 5—5 3/4 Jahren, welcher ein Überwiegen der absoluten und relativen Erfolge um 33 1/3 % aufweist. Nach vorübergehender Steigerung der relativen Erfolge bei einer Dauer des Leidens von 7—9 3/4 Jahren beginnen sich die Resultate mit jedem nach 5—5 3/4 Jahren kommenden Abschnitt zu verschlechtern, sodass die Dauer von 10 und mehr Jahren die von 0— 3/4 Jahren an übler Prognose noch übertrifft.

Mit Berücksichtigung der bei der Begründung der soeben besprochenen Zusammenstellung angegebenen Umstände, welche bei der Beurteilung der Dauer bis zur Operation in Betracht kommen, ist aus den gewonnenen Resultaten nur zu schliessen, dass das Operiren nach kurzem Bestehen des Leidens eine ebenso ungünstige Prognose besitzt als das Operiren nach

10jähriger und längerer Dauer desselben, hingegen das Verstreichenlassen einiger Jahre, bis zu 5 Jahren, zu empfehlen sei. Ob aber die Besserung der Prognose lediglich auf der Zeit beruht, in welcher sich allerdings der Organismus zur besseren Ertragung der Schädlichkeiten gerüstet haben kann, oder auf einer grösseren oder geringeren Malignität des Prozesses, welcher ein früheres operatives Einschreiten nötig macht resp. ein längeres Zuwarten gestattet, ist zum mindesten sehr unsicher.

Hinsichtlich des Geschlechts ist ohne nähere Ausführung aus der Zusammenstellung selbst ersichtlich, dass beide Geschlechter, ebenso wie sie gleichmässig erkranken, auch ziemlich gleichmässig an den Erfolgen und Nichterfolgen participiren.

Die Zusammenstellung der Operirten nach der Abstammung aus gesunder oder constitutionell belasteter Familie ergiebt:

| | Absol. Erfolg + % | | Mangelhafter Erfolg — % | % | Relativer Erfolg + % | | Absol. Misserfolg — % | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| für Operirte aus gesunder Fam. . . . | 29 | : | 65½ | = −36½ | 55 | : | 39½ | = + 15½ |
| für Operirte aus const. erkr. Fam. . . . | 41 | : | 56 | = −15 | 62 | : | 35 | = + 27 |

Die gefundenen Zahlen lassen deutlich ersehen, dass bei den aus constitutionell belasteter Familie stammenden Operirten das Überwiegen der mangelhaften Erfolge über die absoluten geringer und das Überwiegen der relativen Erfolge über die absoluten Misserfolge grösser ist als bei den aus gesunder Familie stammenden Operirten. Nach unserer Statistik kommen wir daher zu dem Satz, dass der Abstammung aus gesunder Familie hinsichtlich des späteren Freibleibens von tuberkulösen Erkrankungen nicht die Bedeutung zukommt, die ihr vindicirt zu werden pflegt, andererseits die Abstammung aus constitutionell belasteter Familie deswegen allein nicht im geringsten prognostisch schlecht zu beurteilen ist.

Wir gelangen nunmehr zu der letzten Zusammenstellung der Operirten, zu der nach den Operationsjahren, bei welchen sich mit Weglassung der wegen zu kleiner Zahlen nicht besonders interessanten Operationsjahre von 1868—1873 incl. folgende Verhältnisse ergeben:

| | Absol. Erfolg + % | | Mangelhafter Erfolg — % | % | Relativer Erfolg + % | | Absol. Misserfolg — % | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| für das Jahr 1874 | 25 | : | 75 | = — 50 | 50 | : | 50 | = 0 |
| = = = 1875 | 11 | : | 88 | = — 77 | 44 | : | 55 | = — 11 |
| = = = 1876 | 23 | : | 72 | = — 49 | 54 | : | 40 | = + 14 |
| = = = 1877 | 18 | : | 81 | = — 63 | 45 | : | 54 | = — 9 |
| = = = 1878 | 54 | : | 45 | = + 9 | 81 | : | 18 | = + 63 |
| = = = 1879 | 63 | : | 36 | = + 27 | 72 | : | 27 | = + 45 |
| = = = 1880 | 50 | : | 49 | = + 1 | 75 | : | 24 | = + 51 |
| = = = 1881 | 14 | : | 78 | = — 64 | 42 | : | 50 | = — 8 |

Hiernach haben die Jahre 1874—1877 incl. noch viel mit dem Überwiegen der ungünstigen Erfolge zu kämpfen, vom Jahre 1878 an bis 1880 beginnt ein teils gemeinsames teils einzelnes Steigen der absoluten und relativen Erfolge bis das Jahr 1881 mit einem erheblichen Minus abschliesst. Mit Ausnahme des Jahres 1881 ist wohl vom Jahre 1874 an eine stete Besserung der Erfolge der Operation nicht zu verkennen.

Es muss daher unangenehm überraschen, dass das Jahr 1881, von welchem man nicht nur der Analogie wegen, sondern auch der Kürze der Zeit seit der Operation wegen die besten Resultate erwarten sollte, so ungünstige aufweist.

Allein gerade in der Kürze der Zeit seit der Operation scheint eine Erklärung für diesen auffallenden Umstand zu liegen.

Von den 14 Operirten befinden sich allein 6 unter den mit und ohne Recidiv an Störungen des Allgemeinbefindens (ohne Schwindsucht) Leidenden. Dieselben standen im Jahre 1881 im Alter von 19, 11, 12, 21, 11 und 16 Jahren und leiden jetzt hauptsächlich an beständiger Kränklichkeit, häu-

figem Husten, Heiserkeit, Brustschmerzen; einer hat eine Meningitis tuberculosa überstanden.

Ferner befinden sich unter den mit dauerndem Recidiv Lebenden 3 Fälle von den 14 Operirten des Jahres 1881 im Alter von 21, 24 und 16 Jahren, von denen die beiden ersten nur an einfachem Recidiv, der dritte noch an Eiterung leidet.

Wenn nun auch die Annahme ihre Berechtigung hat, dass die angeführten Beschwerden der herausgegriffenen Patienten des Jahres 1881 die Prodromalsymptome bald zu erwartender schwerer Krankheiten sind, so hat doch aber auch die Möglichkeit viel für sich, dass noch vollständige Gesundheit eintreten kann, was um so wahrscheinlicher ist, als die Mehrzahl der genannten Operirten noch fest in den Banden der Skrophulose steckt, von welcher sich zu emancipiren der Organismus noch nicht Zeit und Gelegenheit hatte. Allerdings kommt für das Jahr 1881 noch ein sehr ungünstiges und die Resultate ungemein herabdrückendes Moment dadurch hinzu, dass ein in demselben operirter Fall ziemlich schnell mit Phthisis pulm. geendigt hat.

Demnach dürfte es vielleicht gerechtfertigt sein, die Steigerung der guten Erfolge auch auf das Jahr 1881 auszudehnen. Welches der Grund dieser erfreulichen Steigerung ist, lässt sich zur Zeit nicht sagen. Sehr nahe liegt es aber, ein gutes Teil davon der von Jahr zu Jahr immer sicherer gehandhabten Antisepsis zuzusprechen, deren Nutzen ganz besonders den skrophulösen Individuen zu Gute kommen muss.

Im Grossen und Ganzen sind die Erfolge der Operation der Lymphomata colli zwar keine sehr schlechten, aber auch keineswegs sehr glänzende, und wenn sich die Resultate der Operation im Laufe der Zeit sicher noch bessern werden, so möchte doch zu warnen sein, von den Leistungen der Chirurgie zu viel zu verlangen. Denn für die Erkrankungen innerer Organe an Tuberkulose spielen ganz andere Momente als das Bestehen eines tuberkulösen Prozesses in den Lymphdrüsen eine Rolle.

Dass die Operation der tuberkulösen Drüsenanschwellungen am Halse ihre Berechtigung hat und von Bedeutung ist für das spätere Freibleiben von tuberkulösen Prozessen anderer, insbesondere innerer Organe, aber keineswegs von so hoher Bedeutung ist, wie Hüter*) annimmt, ist über jeden Zweifel erhaben, ob aber der von dem lokalen Leiden befreite Organismus dadurch allein zur Gesundheit gelangt, ist zweifelhaft.

Zu erörtern, inwieweit andere Behandlungsmethoden und welche sich mit der Operation verbinden können oder müssen, um die Mängel derselben zu ergänzen und so ein wirksames Prophylacticon gegen die Tuberkulose zu bilden, liegt ausserhalb des Rahmens der Arbeit.

*) Hüter: Die Scrophulose und ihre lokale Behandlung als Prophylaxe gegenüber der Tuberkulose; Volkmann: Sammlung klinischer Vorträge.

# Thesen.

1. Die Exstirpation ist die wirksamste und empfehlenswerteste Behandlungsmethode der Lymphomata colli, schützt aber nicht immer vor dem späteren Auftreten tuberkulöser Affectionen.
2. Bei gangränöser Hernie ist der Darmresektion und Darmnaht die Anlegung eines anus praeternaturalis vorzuziehen.
3. Lues und Ulcus molle sind zwei differente Erkrankungen.
4. Bei feststehender Diagnose eines Ovarientumors ist die sofortige Laparotomie an Stelle wiederholter Punctionen zu empfehlen.

# Lebenslauf.

Verfasser, Sohn des im Jahre 1875 zu Kattowitz O/S. verstorbenen Königl. Kreis-Steuer-Einnehmers Carl Krisch, katholisch, ist geboren am 27. August 1859 zu Constadt, Kreis Kreuzburg O/S.

Er besuchte die Gymnasien zu Neisse, Kattowitz und Brieg und wurde von letzterem zu Ostern 1878 mit dem Maturitätszeugniss entlassen. Er bezog die Universität zu Breslau, um Medicin zu studiren, und wurde am 3. Mai 1878 bei der medicinischen Facultät der genannten Universität immatrikulirt.

Vom 1. April 1878 bis 1. Oktober 1878 genügte er seiner halbjährigen Militärdienstpflicht als Einjährig-Freiwilliger im 1. Schles. Grenadier-Regiment No. 10.

Am 20. April 1880 bestand er das Tentamen physicum.

Vom 1. August 1880 bis 1. Mai 1881 war er Unterassistent an der Königl. Klinik für Hautkrankheiten, vom 1. Oktober 1881 bis 1. Oktober 1882 Unterassistent an der Königlichen Chirurgischen Klinik.

Am 21. April 1882 bestand er das Examen rigorosum.

Im Wintersemester 1882/83 bestand er die ärztliche Staatsprüfung.

Am 1. April 1883 wurde er als Assistenzarzt an der Königl. Chirurgischen Klinik zu Breslau angestellt und am 28. Mai 1883 von seiner Magnificenz, dem Rector der Universität, Herrn Professor Dr. Gierke, vereidigt.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, praktischen Curse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten: Berger, Biermer, Born, Buchwald, F. Cohn, H. Cohn, Fischer, Foerster, Fraenkel, Fritsch, Gabriel, Gottstein, Haeser, Hasse, Heidenhain, Hirt, Jacobi, Joseph, Loewig, Neumann, Ponfick, Richter, Simon, Spiegelberg, Wiener.

Allen seinen hochverehrten Lehrern sagt der Verfasser hiermit seinen ergebensten Dank.